

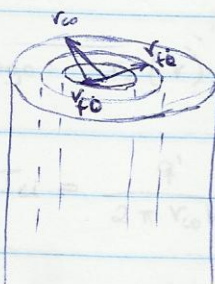
$$T(r) = \frac{q'}{2\pi K_o} \ln\left(\frac{r_{co}}{r}\right) + \frac{q'}{2\pi r r_{co}} + T_m \quad T_{\max} \text{ quando } r = r_{ci} = 0$$

estacionário	combustível	revestimento	comb. + revest.
placa	1	4	7
cilíndrico	2	5	8
esférico	3	6	9

transiente

Combustível	placa 10
	cilindro 11
	esfera 12

Caso ⑧



r_{fo} - raio da pastilha

r_{ci} - raio interno do revestimento

r_{co} - raio externo do revestimento

K_f - condutividade térmica do combustível

K_o - condutividade térmica do revestimento

q''' - taxa volumétrica de geração de calor

$q' = \pi r_{fo}^2 q'''$ - taxa linear de geração de calor

h - coeficiente de transferência de calor entre vareta e refrigerante

T_m - temperatura média do refrigerante

$$q''_w = h(T_{co} - T_m)$$

$$r_g = \frac{(r_{fo} + r_{ci})}{2}$$

$$q''_{fo} 2\pi r_{fo} = q''_{ci} 2\pi r_{ci} = q''_g 2\pi r_g$$

$$q''_g = h_g(T_{fo} - T_{ci})$$

h_g - coeficiente de transferência de calor no interstício